

ENSINO, SAÚDE E AMBIENTE

APÊNDICE D

“Fast Food” = “Fast” complicações alimentares

Na correria do dia a dia, nem sempre se liga para o que é consumido, quanto maior a praticidade do alimento melhor, com isso o aumento do consumo das famosas “fast food”, que numa tradução literal seria “comida rápida”, além dos alimentos processados vem se tornando uma complicação para a saúde populacional, esses alimentos são cheios de nutrientes e calorias desnecessárias ao nosso organismo que quando ingeridas em excesso podem acarretar as doenças alimentares como obesidade e hipertensão. Para evitar isso, se faz necessário uma alimentação balanceada, mas como classificar os alimentos que se ingere? E como saber a interferência desses alimentos no organismo?

Supondo que na sua alimentação, você consuma temperos industrializados, os famosos saborizantes, doces industrializados como bala, e chocolates, e alimentos preparados com óleo vegetal ou animal e bem salgados:

- Como você consideraria essa alimentação, uma boa alimentação ou uma má alimentação? Por quê?
- Como você classificaria esses alimentos? (tempero industrializado, sal, açúcar, óleo, chocolate e balas).
- Caso uma pessoa consuma esses alimentos em excesso, o que pode acontecer com ela?

A - Classificando os alimentos:

I) Sabor: Prove cada um dos alimentos abaixo e descreva seu sabor:

| Alimento | Sabor |
|----------------------------|-------|
| a) Tempero industrializado | |
| b) Sal | |
| c) Açúcar | |
| d) Chocolate | |
| e) Óleo vegetal | |
| f) bala | |

Com base no sabor dos alimentos, classifique-os em 3 grupos:

| Grupo 1 | Grupo 2 | Grupo 3 |
|---------|---------|---------|
| | | |
| | | |
| | | |

II) Solubilidade: Pegue uma pequena amostra dos alimentos e solubilize em um béquer com água.

| Solúvel em água | Insolúvel em água |
|-----------------|-------------------|
| | |
| | |
| | |

III) Condução de corrente elétrica: Nas soluções do item II, use um condutímetro e verifique se a solução com o alimento conduz ou não corrente elétrica.

| Conduz corrente elétrica | Não conduz corrente elétrica |
|--------------------------|------------------------------|
| | |
| | |
| | |

Com base nos experimentos, responda:



- 1) Quais alimentos se comportaram de maneira semelhante? (sabor, solubilidade, condução de corrente elétrica).
- 2) Por que alguns alimentos conduzem corrente elétrica, enquanto outros não?
- 3) Quais nutrientes presentes em cada alimento analisado?
- 4) Por que alguns alimentos não se solubilizaram em água?
- 5) Consultando o rótulo dos alimentos, determine a composição de nutrientes de cada alimento, informando os grupos alimentares de cada um.

B - Ação dos alimentos

Alimentos como hambúrguer, bata frita e pizza, contém em sua composição altos valores de calorias, dado a quantidade de carboidratos lipídios e proteínas além de uma elevada quantidade de sal, no caso sódio. A tabela abaixo contém os valores nutricionais de cada um destes alimentos:

| Alimento/ informações nutricionais (quantidade por 100g) | Hamburger | Batata – frita | Pizza |
|--|-----------|----------------|--------|
| Calorias | 264 | 312 | 266 |
| Gorduras Totais | 10 g | 15 g | 10 g |
| Colesterol | 27 mg | 0 mg | 17 mg |
| Sódio | 497mg | 210 mg | 598 mg |
| Potássio | 192 mg | 579 mg | 172 mg |
| Carboidratos | 30 g | 41 g | 33 g |
| Proteínas | 13 g | 3,4 g | 11 g |

Além da obesidade e outras complicações alimentares o consumo contínuo e constante desses alimentos também pode causar a hipertensão, provocada principalmente pela ingestão em excesso de sal.

A hipertensão arterial ou pressão alta é uma doença crônica caracterizada pelos níveis elevados da pressão sanguínea nas artérias. Ela acontece quando os valores das pressões máxima e mínima são iguais ou ultrapassam os 140/90 mmHg (ou 14 por 9). A pressão alta faz com que o coração tenha que exercer um esforço maior do que o normal para fazer com que o sangue seja distribuído corretamente no corpo. A pressão alta é um dos principais fatores de risco para a ocorrência de acidente vascular cerebral, enfarte, aneurisma arterial e insuficiência renal e cardíaca.

I) O nível recomendado de sal diário é de 5g por dia (2000 mg) de sódio, só que em média o consumo acaba sendo o dobro.

Em três Béqueres diferentes dissolva quantidades diferentes de sal de cozinha com 100 mL de água, e anote os resultados:

- Béquer 1: 100 mL de água + 2 g de sal.
- Béquer 2: 100 mL de água + 4 g de sal.
- Béquer 3: 100 mL de água + 10 g de sal.

II) Com a mesma solução preparada anteriormente, use o condutivímetro e teste a passagem de corrente elétrica, anote os resultados.

Questões:

- 1) O que acontece cada vez que se adiciona mais sal a água?
- 2) A quantidade de sal interfere na condução de corrente elétrica?
- 3) Qual a composição do sal de cozinha? Que tipo de ligação ele realiza?
- 4) Sabendo que nosso sangue é composto majoritariamente por água, como a ingestão de alimentos ricos em sal, principalmente sódio, interfere no nosso organismo?